21 APR 1912
MADRAS

நல்லாசிரியன்

உபாத்தியாயர்கட் கெனவே உலவிவரும்

மாதாந்த செந்தமிழ்ப் பத்திரிகை

வயது 7 | 1912௵ ஏப்ரல்மீ | மாதம் 11

NATURE STORIES

இயற்கைப் பொருட் கதைகள்

பெண் சிலந்தி.

இங்கே காட்டியுள்ள படத்தைப் பார். அது ஒரு பெண் சிலந்தி. அது பெண் சிலந்தி என்று எப்படித் தெரியும்? அது ஒரு பெரிய பந்து போல் ஏதோ ஒன்றைக் கொண்டு போகிறது. அதற்குள் என்ன இருக்கிறது—உனக்குத் தெரியுமா? அதற்குள் நூற்றுக்கணக்கான முட்டைகள் இருக்கின்றன. அந்த முட்டைகளையெல்லாம் இந்தப்பெண்

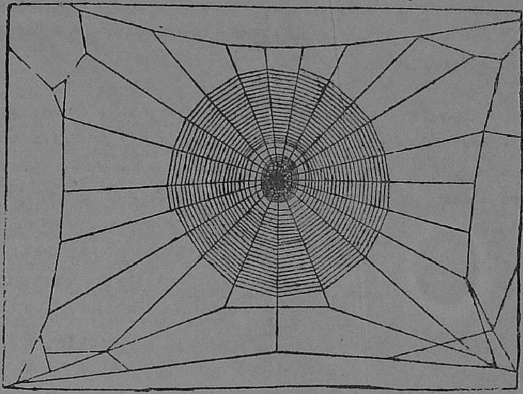
சிலந்தியே இட்டது. இந்த முட்டைப்பந்தைப் பெண்சிலந்தி எப்போதும் தன்னோடே கொண்டுபோகின்றது. அதை விட்டுச் சற்றும் பிரிந்திராது.

பெண்சிலந்திக்கு முட்டைகளின்மேல் அதிக ஜாக்கிரதை உண்டு. வேறு ஏதாவது தன்னை வந்து எதிர்த்தாலும் அந்த முட்டையை விடாது. தன்னால் ஆனமட்டும் சண்டையிடும். தன் காலைக் கொடுத்தாலும் கொடுக்குமேயொழிய ஒருகாலும் அந்த முட்டையை இழக்க மனங்கொள்ளாது. 'காக்கைக்கும் தன் குஞ்சு பொன் குஞ்சு' என்பது பிழையாகுமா? பெண் சிலந்தி தன் முட்டை விஷயத்தில் அவ்வளவு கவலை கொள்ளுகிறது. பிள்ளைகளின்மேல் பெற்றவனுக்கு இருக்கும் அன்புக்கு அளவும் உண்டோ. முட்டையாக இருக்கும்போது ஒருபாடானால், முட்டையிலிருந்து வெளிப்பட்டுக் குஞ்சாக வந்தவுடன் பெண் சிலந்தி பெரும்பாடு படுகிறது.

சிலந்திக் குஞ்சுகள் சில சமயங்களில் தம் தாயின் முதுகின் மேல் ஏறிக்கொள்கின்றன. நமது குழந்தைகள் பெற்றோர்மேல் ஏறி விளையாடவில்லையா — பெற்றோரும் தம் குழந்தைகளை எடுத்துக்கொண்டு உல்லாசமாக உலவவில்லையா — அது போலவே பெண் சிலந்தி, குஞ்சுகள் தன் முதுகின்மேல் ஏறினவுடனே அங்கும் இங்கும் திரிகின்றது. சிலந்திக் குஞ்சுகள் சீக்கிரம் வளர்ந்துவிடுகின்றன. அதனால், தாய் அதிக நாள் அவைகளைக் காக்கவேண்டிய அவசியம் இல்லை; விரைவிலேயே தம்மைக் காத்துக்கொள்ளும் தன்மையை அடைகின்றன. அவை தம்மைக் காத்துக்கொள்ளும் தன்மையை அடையுந்தனையும் தாய் கவலைகொண்டு உழைக்கின்றது. இந்தத் தாய்ச் சிலந்தியின் குணம் எவ்வளவு அருமையானது!

சிற்பச் சிலந்தி.

ஒரு சிலந்தி ஒரு நீரோடையின் அருகில் உட்கார்ந்திருந்தது. சிறிதுநேரத்திற்கெல்லாம், அந்தச் சிலந்தி நீரோடையின் அந்தக் கரைக்குப் போக எண்ணங்கொண்டது. என்ன செய்யும், எப்படிப் போவது, நடுவில் தண்ணீர் ஓடுகிறது; நீர்ச் சிலந்தியானால் நீந்திச் செல்லும். ஒன்றும் முடியவில்லை. சிலந்தி சற்றுநேரம் யோசித்தது. பிறகு அங்கிருந்த ஒரு செடியின்மேல் ஏறிற்று. பிறகு நூல் நூற்க ஆரம்பித்தது.



நூல் நூற்பதில் சிலந்தி அதிகம் திறமை யுடையது என்பது உனக்குத் தெரியுமே. நூற்பதற்கு வேண்டிய கருவிகள் எல்லாம் தன்னிடத்திலே அமைந்திருக்கிறது. அதனால் நூலை நேரே விடுகிறது. அது காற்றின் அநுகூலத்தினால் அந்தக் கரைக்குப் பறந்தது. பறந்த நூல் அந்தப் பக்கத்தில் வேறொரு செடியில் பற்றிக்கொள்ளும் வரையில் நூலை விடுகிறது. அப்படியே அந்த நூல் அந்தக் கரையில் உள்ள ஒரு செடியில் பற்றிக்கொண்டது. பிறகு, அந்தச் சிலந்தி அதன் வழியாக மெல்லப் போய் அந்த முனையையும் எதிர் கரையில் உள்ள செடியில் நன்றாய் முடிந்துவிட்டது பிறகு அதன் வழியாகப் பலமுறையும் போய் வந்து அந்த நூல் வழியை உறுதிப்படுத்துகின்றது.

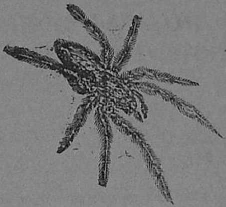
பிறகு அந்தச் சிலந்தி வேறு பாலங்களையும் உண்டாக்கி இடையே தன் கூட்டை அமைக்கும். படத்தில் பார், அந்தக் கூடு எவ்வளவு அருமையாக இருக்கிறது. மனிதராலும் அப்படி அமைக்க முடியுமா — ஒரு பெரிய ஆற்றைக் கடக்கவேண்டுமானால் நாம் எவ்வளவு சிரமப்படுகிறோம். எத்தனை உபாயங்கள் தேடுகிறோம். நம்முடைய முயற்சியைவிட இந்தச் சிலந்தியின் முயற்சி சீக்கிரம் கைகூடுவதாக இருக்கிறது. சிலந்தி தான் கட்டவேண்டிய பாலத்திற்கு ஏற்ற இடத்தைத் தேடிக்கொள்வதோடு காற்றின் அநுகூலத்

தையும் கவனிக்கின்றது. இவ்வகையான சிறு பூச்சிகளையும் அவற்றின் செய்கைகளையும் கவனிப்பதனால் உண்டாகும் நன்மைகளுக்கு அளவும் உண்டோ!

ஒரு காலத்தில் ஒரு பெரிய நதிக்குக் குறுக்கே பாலம் ஒன்று கட்டவேண்டியிருந்தது. அந்த இடத்தில் நீர்வீழ்ச்சியின் வேகம் அதிகமாக இருந்தபடியால் படகு முதலிய கருவிகளைக் கொண்டு காரியம் செய்ய அனுகூலப்படவில்லை. அப்போது இந்தச் சிலந்தியின் உபாயத்தையே அந்தச் சிற்பசாஸ்திரி கையாடவேண்டி யிருந்தது. அந்தச் சிற்ப சாஸ்திரி என்ன செய்தார். சிலந்தியைப்போல் நூல் நூற்க முடியுமா—நூற்றாலும் அவ்வளவு தூரம் செல்லுமா—இரண்டும் முடியாது. அவர் ஒரு தந்திரம் செய்தார். காற்றின் அநுகூலத்தைக் கவனித்துக்கொண்டு எதிர் கரையை நோக்கிச் செல்லும்படி ஒரு காற்றாடி விட்டார். அது நெடுகப் பறந்து சென்றது. நூல் வேண்டிய அளவுக்கு விட்டார். காற்றாடி அக்கரையை அணுகியிருக்கும் என்று தெரிந்துகொண்டார். உடனே அக் காற்றாடி கீழே விழும்படி செய்தார்; அதுவும் அக்கரையில் விழுந்தது. அதன் மூலமாக பெரிய கயிறுகளும், பெரிய கயிற்றின் மூலமாக இருப்புக் கம்பிகள் முதலியவைகளும் கட்டியிழுத்து அக்கரைக்கும் இக்கரைக்கும் பிணைத்துப் பாலம் உண்டாக்கினார். பிள்ளைகளே! சிறு பூச்சியின் தந்திரம் எவ்வளவு உபயோகத்திற்கு வழி காட்டிற்று. அதன் தொழிலை உற்றுக் கவனித்ததனால்தானே இந்த யுக்தி தோன்றிற்று. ஆகையால், நாம் ஒவ்வொரு ஜந்துவையும் அதனதன் தன்மைகளையும் கவனிக்கவேண்டும்.

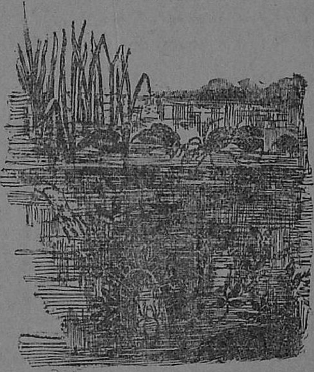
நீர்ச் சிலந்தி.

மனிதர் எல்லாம் ஒரே வகையானாலும் எத்தனைபிரிவாக இருக்கிறோம். தேச வித்தியாசம், உணவு வித்தியாசம், உடை வித்தியாசம், நிற வித்தியாசம், செய்கை வித்தியாசம், உணர்ச்சி வித்தியாசம் முதலிய அநேக வகையில் நாம் மாறுபட்டு இருக்கிறோம். அது போலவே ஜந்துக்களும் இருக்கின்றன. சிலந்தியை எடுத்துக் கொண்டால் எத்தனை வகை. ஒன்றுக்கொன்று எவ்வளவு பேதம். இன்னும் சிலவகைச் சிலந்திகள் இருக்கின்றன. அவைகளையும் சொல்லுகிறேன் கேளுங்கள்.



இந்தப்படத்தில் இருப்பது நீர்ச்சிலந்தி. இது தண்ணீரில் வசிக்கும் தன்மையுடையது. இதற்கு முழுக்குச் சிலந்தி என்றும் பெயர். இது தண்ணீரில் நன்றாய் முழுகும். இது தண்ணீரின் அடியில்தான் தங்கியிருக்கும். இதைப் பற்றிய சரித்திரத்தைச் சொல்லுகிறேன் கேள்.

இந்தப் படத்தைக் கவனித்துப் பார். தண்ணீருக்குள் சிலந்தி எவ்வளவு அழகாகத் தன் கூட்டைக் கட்டியிருக்கிறது. அந்தக் கூடு முழுதும் சிறந்த பட்டினால் இயன்றிருக்கிறது. சிலந்தி தண்ணீர்க்குள் தன் கூட்டைக் கட்டுவதனால் அதற்கு யாதொரு சங்கடமும் உண்டாவதில்லை; சத்துருக்களுடைய பயமும் இல்லை. மெய்தான், கூட்டைத் தண்ணீருக்குள் கட்டிவிட்டால், காற்றுக்கு என்ன செய்யும்? — மூச்சு விடாமல் இருக்க முடியுமா? முடியாது. சிலந்தி காற்றுக்கும் வழி தேடிக் கொள்ளுகிறது. சிலந்தி தண்ணீர் மட்டத்திற்கு மேலே வந்து, காற்றை சுவாசித்து அடக்கிக் கொண்டு தண்ணீரில் முழுகிப்போய் அக்காற்றைக் கூட்டில் விட்டு அடைத்துவைக்கிறது. இப்படியே தன் உயிர் வாழ்க்கைக்கு வேண்டிய விஷயங்களையெல்லாம் செய்துகொள்ளுகிறது.



பெண் சிலந்தி, பிறகு, அந்தக்கூட்டில் முட்டையிட்டுக் குஞ்சு பொரிக்கிறது. வாழையடி வாழையாக அந்தக் குஞ்சுகளும் பருவம் அடைந்த பிறகு தம் தாயைப்போலவே செய்கின்றன. ஈசுவர சிருஷ்டியை என்னவென்று சொல்லலாம்!

பத்திராதிபர்.

A SHORT PAPER ON POSTAL DEPARTMENT

தபால் இலாகா

(முன் தொடர்ச்சி பக்கம், 237.)

X. எல்லா ஆபீசுகளிலும் அடியிற்கண்ட விலைகள் உள்ள ஸ்டாம்புகள் விற்கப்படும் —

(1)	காலணு ஸ்டாம்பு	(10)	12 அணு ஸ்டாம்பு
(2)	அரையணு ஸ்டாம்பு	(11)	1 ரூபாய் ஸ்டாம்பு
(3)	1 அணு ஸ்டாம்பு	(12)	2 ,,
(4)	2 ,,	(13)	3 ,,
(5)	$2\frac{1}{2}$,,	(14)	5 ,,
(6)	3 ,,	(15)	10 ,,
(7)	4 ,,	(16)	15 ,,
(8)	6 ,,	(17)	25 ,,
(9)	8 ,,		

XI. இந்த தபாலாபீசுகளில் மூன்றுவிதம் உண்டு அதாவது- 1. பிராஞ்சு ஆபீசுகள், 2. சப் ஆபீசுகள், 3. ஹெட் ஆபீசுகள்.

1. பிராஞ்சு ஆபீசுகள் — இவை கிராமங்களிலுள்ள சிறு ஆபீசுகள். இவைகளிலிருக்கும் உத்தியோகஸ்தர்களின் பெயர் பிராஞ்சு போஸ்ட்டு மாஸ்டர்கள். கிராமம் சிறியதாயிருந்தால் இவரே (போஸ்ட்டு மாஸ்டரே) கடிதங்களை டெலிவரி செய்யவேண்டும். கிராமம் பெரியதா யிருந்தால் தபால் பியூன் ஒருவனிருப்பான். சுற்றுப்பக்கக் கிராமங்கள் அதிகமாயிருந்தால் இன்னொரு தபால் பியூன் இருப்பான். இவ்விதமான ஆபீசுகளில் மேல் சொல்லியிருக்கிற எல்லாவிதமான வேலைகளும் நடவாது. கைடில் காண்பித்திருக்கும்படியான வேலைகள் மாத்திரம்தான் நடக்கும். இவ்விதமான ஆபீசுகள் எந்தக் கிராமத்திலாயினும் புதியதாய் வைக்கவேண்டுமென்று பிரயத்தனப்பட்டால் முதலில் 50 ரூபா யாரொருவன் டிபாசிட்டு பண்ணுகிறுனே அவனே 6 மாதக்காலம் சம்பளம் இன்றி வேலை பார்த்து வரவேண்டியது. அக்கிராமத்தில் தபாலாபீசு இருக்கவேண்டியது அவசியம் என்று ஏற்பட்டால் அதை ஸ்திரப் படுத்தி விடுவார்கள். ஸ்திரப்படுத்தாத வரையில் அவ்வாபீசுகளுக்கு

டெம்பரரி பிராஞ்சு போஸ்டாபீசு என்று பெயர். பிராஞ்சு போஸ்டுமாஸ்டர்களுக்கு தெரியாத விஷயங்களை சப் ஆபீசிலிருந்து தெரிந்துகொள்ளலாம்.

2. சப் ஆபீசு — இது நடுத்தரமானது; இதிலிருக்கும் ஆபீஸரின் பெயர் சப் போஸ்டுமாஸ்டர். இவருக்கு உதவியாக 1 அல்லது 2 குமஸ்தாக்கள் இருப்பார்கள். இதில் எவ்விதமான வேலைகளும் நடக்கும். சில சப் ஆபீசுகளில் தந்தி ஆபீசும் சேர்ந்திருக்கும். இதிலிருந்துதான் இதற்குச் சேர்ந்த எல்லா பிராஞ்சு ஆபீசுகளுக்கும் அவ்வவ்வாபீசுகளுக்கு வேண்டியவைகள் எல்லாம் தெரியப்படுத்தப்படும். இவ்வாபீசுகளில்தான் பிரதேச மணியார்டர், பார்சல் முதலியவைகள் வாங்கப்படும்.

3. ஹெட் ஆபீசு—இது பட்டணங்களில் இருக்கும்படியானது. இதிலிருக்கும் உத்தியோகஸ்தரின் பெயர் ஹெட் போஸ்டுமாஸ்டர். இவருக்கு உதவியாக 4, 5 குமஸ்தாக்கள் இருப்பார்கள். இக்குமஸ்தாக்களில் ஒவ்வொருவரும் ஒவ்வொரு விதமான வேலைக்கு உத்தரவாதமாயிருப்பார்கள். போஸ்ட்டு மாஸ்டர் இவர்களை மேல் பார்த்துவருவார். பிராஞ்சு, சப் ஆபீசுகளுக்கு மேலானதாகையால் எவ்விதமான விஷயங்களையும் இவரிடமிருந்துதான் தெரிந்துகொள்வார்கள். சேவிங்ஸ் பாங்கி பணம் அவ்வவ்வாபீசில் இருக்கக்கூடியதற்கு அதிகமானதை இவ்வாபீசுக்குத்தான் அனுப்பிவிட வேண்டியது.

மேல் சொன்ன மூன்று விதமான ஆபீசுகளிலும் ஜூடிசியல் ஸ்டாம்பு விற்கப்படும். துரைத்தன உத்தியோகத்தில் இருப்பவர்கள் தங்களுடைய தள்ளாத பருவத்தில் செலவிடவோ, பிற்காலத்தில் தங்களுடைய மனைவிகளும், மக்களும் வருத்தமின்றி ஜீவிப்பதற்கு சௌக்கியப்படுத்தவோ, உத்தேசமாகச் சேர்த்து வைக்கவேண்டுமென்று தாங்கள் எண்ணும் தொகைக்குத்தக்கபடி மாதந்தோறும் தங்கள் சம்பளத்தில் ஒரு பகுதியை மிகுத்து முன் பணமாகக் கொடுத்து வந்தால், அவர்கள் குறிப்பிடுங்காலத்தில் அவர்களிடமாவது அவர்கள் இறந்த பிறகு அவர்கள் சந்ததியாரிடமாவது குறிப்பிட்ட தொகையைத் துரைத்தனத்தார் கொடுப்பதற்கு பிரதி மாசம் பணம் டிபாசிட்டு செய்கிறவர்கள் செய்யலாம்.

அநேகமாய் காலைமுதல் மாலைவரையில் இந்த ஆபீசுகள் திறக்கப்பட்டிருக்கும். ஆனால் சேவிங்ஸ் பாங்கியில் பணம் கட்டுவதும்

வாங்குவதும், மணியார்டர் செய்வதும், ரிஜிஸ்தர் பண்ணுவதும் எப்போதும் செய்யமாட்டார்கள். வெளியில் போர்டில் பிரசுரம் செய்யப்பட்டிருக்கிற காலப்பிரகாரம்தான் செய்வார்கள்.

மேல் சொன்ன ஆபீசுகளை தணிக்கை செய்ய இன்ஸ்பெக்டர் என்ற உத்தியோகஸ்தர் உண்டு. இவருக்கு மேலாக ஒரு டிவிஷனுக்கு ஒரு சூபரின்டென்டென்ட் என்கிற உத்தியோகஸ்தர் இருக்கிறார்.

இராஜதானியின் தலைமை நகரில் பிரஸிடென்ஸி போஸ்ட்டு மாஸ்டர் என்கிற ஒருவர் உளர். அவருக்கு உதவி சூபரின்டென்டென்ட்டும், டிப்டி போஸ்டு மாஸ்ட்டரும் உண்டு.

தபாலாபீசுகளின் வேலைகளையும், மேல் சொன்ன இரண்டு உத்தியோகஸ்தர்களின் வேலைகளையும் தணிக்கை செய்வதற்காக இவ்விந்தியாவை ஒன்பது (9) வட்டமாகப் பிரித்து ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு போஸ்ட்டு மாஸ்டர் ஜெனரல் என்ற உத்தியோகஸ்தரை நியமித்து இருக்கிறார்கள்.

இந்தியா முழுமைக்கும் அதிகாரி டைரக்டர் ஜெனரல் ஆப் போஸ்ட்டு ஆபீசஸ், இவருக்கு உதவியாக டிப்டி டைரக்டர் ஜெனரல் ஆப் போஸ்ட்டு ஆபீஸெஸ், அசிஸ்டென்ட்டு டைரக்டர் ஆப் போஸ்ட்டு ஆபீசஸ் என்றும் ஐந்துபேர் உளர்.

தபாலாபீசு கணக்குகளை பரிசோதிக்க இந்தியா முழுமைக்கும் கண்ட்ரோலர் ஆப் போஸ்டாபீஸெஸ் என்ற ஒரு உத்தியோகஸ்தரை நியமித்து இருக்கிறார்கள். இவருக்கு உதவியாக இந்தியாவை நாலு வட்டமாகப் பிரித்து ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு டிப்டி கண்ட்ரோலர் என்னும் உத்தியோகஸ்தரை நியமித்து இருக்கிறார்கள்.

ரைல் மார்க்கமாய்ப் போகும் தபால் வகையறுக்களைத் தணிக்கை செய்ய இந்தியாவை நான்கு பிரிவாகப் பிரித்து ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு இன்ஸ்பெக்டர் ஜெனரலை நியமித்து இருக்கிறார்கள். இவருக்கு உதவியாக சூபெரின்டென்டென்ட்டுகளும் இருக்கிறார்கள்.

XII. தந்தி விவரம் — தந்தி யென்பது தபாலைக் காட்டிலும் மிக விரைவாகச் சமாசாரத்தை அனுப்புதற்குரிய சிறந்த மார்க்கமாகும். கடிதங்களை புகைவண்டியி லேற்றிச் சீக்கிரம் அனுப்புவது போலச் சமாசாரங்களை மின்சாரக் கம்பிகள் வழியாக

அனுப்புகிறார்கள். இது இரண்டுவிதம். 1. எக்ஸ்ப்ரஸ் அல்லது அவசர தந்தி, 2. ஆர்டினெரி அல்லது சாதாரண தந்தி.

1. எக்ஸ்ப்ரஸ் தந்திக்கு விலாச முள்பட முதல் 12 வார்த்தைகளுக்கு ரூபாய் 1. மேற்படும் பிரதி வார்த்தைக்கும் அணா 2.

2. ஆர்டினெரி தந்திக்கு விலாச முள்பட முதல் 12 வார்த்தைகளுக்கு அணா 6. மேற்படும் பிரதி வார்த்தைக்கு பை 6.

வர்த்தமான பத்திரிகைகளுக்குத் தெரிவிக்கும் சமாசாரங்களுக்குப் பிரத்தியேகமான கட்டணம் ஏற்பட்டிருக்கிறது. போய்ச் சேரும் விலாசத்திற்குக் கூலி கிடையாது.

1. எக்ஸ்ப்ரஸ் தந்திக்கு முதல் 48 வார்த்தைகளுக்கு 1 ரூ. மேற்படும் பிரதி வார்த்தைக்கும் 2 அணா.

2. ஆர்டினெரி தந்திக்கு முதல் 48 வார்த்தைகளுக்கு 8 அணா. மேற்படும் பிரதி வார்த்தைக்கும் 1 அணா.

சாதாரண மணியார்டர் போய்ச் சேருவதற்கு தாமசமாகும், தந்தி மணியார்டர், சீக்கிரம் சேரும். இதற்குக் கட்டணம்—

(a) 25 ரூபாய்க்கு மேற்படாமலிருந்தால், முதல் ரூ. 10-க்கு எக்ஸ்ப்ரஸ் 1-2-0, ஆர்டினெரி 0-10-0.
மீதி 5 ரூபாய்க்கு மேற்பட்டால் அணா 2
மேற்படாவிட்டால் ... அணா 1

(b) ரூ. 25-க்கு மேல் 600 வரையில், முதல் 25 ரூபாய்க்கு எக்ஸ்ப்ரஸ் 1-4-0, ஆர்டினெரி 0-12-0. மேற்படும் ஒவ்வொரு 25 ரூபாய்க்கும் 4 அணா.

25 ரூபாய்க்கு குறையும் தொகைக்கு —

5 ரூபாய்க்கு	மேற்படாவிட்டால்	அணா 1
10 ,,	,,	அணா 2
15 ,,	,,	அணா 3
15 ரூபாய்க்கு	மேற்படுமாகில்	அணா 4

தந்தி இலாகாவுக்கு அதிகாரி செக் ஆபீசு சூபரின்டென்டென்ட் என்பவர்.

முடிவு— இவ்விதமாக துரைத்தனத்தார் தபால் மூலமாகவும், தந்தி மூலமாகவும் ஜனங்களுக்குப் பல நன்மைகளைச் செய்கிறார்கள்,

சமாசாரங்களை அனுப்புவதில் ஜனங்களுக்கு அதிக பணச் செலவில்லை. ஆயிரக் கணக்கான ஏழை ஜனங்கள் இந்த இலாகாக்களில் துரைத்தனத்தாரால் நியமிக்கப்பட்டுத் தக்க சம்பளம் பெற்றுப் பிழைக்கிறார்கள். இச்சாதனங்களால் வர்த்தகமும், கைத்தொழிலும், கல்வியும், நாகரிகமும் விருத்தியடைகின்றன. இத்தேசத்திலும், அயல் தேசத்திலும் நடக்கும் விஷயங்களை யாவரும் நன்றாய்த் தெரிந்துகொள்ளக்கூடிய சமாசாரப் பத்திரிகைகள், தந்தியும், தபாலுமில்லாவிட்டால் ஒழுங்காக நடைபெறுமா. மேலும் இவைகள் துரைத்தனத்திற்கும் தேசக் காவலுக்கும் இன்றியமையாதவை. இத்தேசத்தில் கலகம் நேரிட்டாலும் அயல் தேசத்தாரால் விரோதமுண்டானாலும் இவ்வுபாயங்களால் பல சேனைகளை உடனே வருவித்துக் காக்கலாம். இந்நாட்டுப் பெருக்கத்துக்குக் காரணமான அயல் நாட்டு வர்த்தகமானது இச்சாதனங்களில்லாவிடின் மிகக் குறைந்துவிடும். ஆகையால் சமாசாரப் போக்குவரவுக்காக முற்காலத்தார் செய்துவந்த ஏற்பாட்டிற்கும் இப்போது ஆங்கிலேய துரைத்தனத்தார் அமைத்திருக்கும் சாதனங்களுக்குமுள்ள வித்தியாசங்கள் இன்னவையென்பதை யாவரும் இப்போது தெரிந்துகொள்ளக் கூடும்.

ஆகையால் இப்படிச் சமாசாரப் போக்குவரவுக்காக கவர்ன்மெண்டார் செய்து இருக்கும் நன்மைகளுக்காக நாம் எப்போதும் நன்றியுள்ளவர்களாக இருக்கவேண்டியது அவசியமல்லவா?

C. MAHADEVA SASTRI.

THE AIM OF TEACHING CIVICS

ராஜாங்க முறைநூல் கற்பிப்பதின் நோக்கம்

இப்பொழுது சிறு பிள்ளைகள் வாசிக்கும் பிரைமரி பாடசாலைகளிலும் எலிமெண்டரிப் பாடசாலைகளிலும் ஸிவிக்ஸ் என்று ஒரு பாடம் கற்பிக்கப்பட்டு வருவது எல்லாருக்கும் தெரிந்த விஷயம். மேலும் அது சென்ற நாலைந்து வருஷங்களாகத்தான் போதிக்கப்பட்டு வருகிறது. அது எதைப்பற்றி போதிக்கிறது என்றால், ராஜாங்கத்தில் நடக்கிற அநேக விஷயங்களைப்பற்றியும், ராஜாங்கத்தாரை

முன்னிட்டு நாம் எப்படி நடந்துகொள்ள வேண்டியது என்பதைப் பற்றியும், ராஜாங்கத்தார் நமக்கு என்னென்ன செய்யவேண்டியது என்பதைப்பற்றியும், ராஜாங்கத்தாருக்கும் நமக்குமுள்ள சம்பந்தம் இன்னது என்பதைப்பற்றியுமுள்ள பல விஷயங்களைப்பற்றி சொல்லுகிறது. ஒரு குடும்பத்திற்குத் தலைவருள் 'பிதா' அல்லது 'கார்டியன்' அக்குடும்ப பாதுகாப்புக்கு எப்படி உண்மையாய் பாடுபட்டுக் காப்பாற்றி வருகிறாரோ அம்மாதிரியே தேசத்திலுள்ள ஜனங்களைப் பரிபாலித்து வருகிறவரும் அத்தேசத்திலுள்ள ஜனங்களின் 'பிதா' அல்லது 'கார்டிய'னுக்குச் சமானமாவர். ஆகையால் ஒரு தேசத்திலுள்ள ஒவ்வொரு மனிதனுக்கும் ராஜாவின் ஆதரவு உண்டு. இத்தனை வருஷங்களாக இல்லாமல் இப்பொழுது அந்தப் பாடத்தை கற்பிப்பானேன்? அப்படி கற்பிக்கச் சொல்லி வற்புறுத்துவதில் கவர்ன்மெண்டாரின் நோக்கம் என்ன? என்பதைப்பற்றி இந்த வியாசத்தில் எழுதப் புகுவோம்.

கல்வியின் முக்கியமான நோக்கங்களில் ஜனங்கள். ராஜாங்கத்தாருக்குத் தாங்கள் செய்யவேண்டிய கடமைகளை நன்றாக அறியச் செய்து, அதன்படி சட்டத்திற்கு விரோதமில்லாமல் நடக்கச் செய்ய வேண்டியது என்பது ஒன்று. ஆகையினால் ஸிவிக்ஸ் என்னும் பாடத்தின் முக்கிய உபயோகம் எல்லாருக்கும் தெரியவருகிறது. இந்தப் பாடத்தின் விஷயமாக இங்கிலாந்திலும் அமெரிக்காவிலும் அநேக புத்திமான்கள் நிரம்பவும் உழைத்து வருகிறார்கள்.

முதலில் ஸிவிக்ஸ் என்றால் அமெரிக்கா கண்டத்திலுள்ள யுனைடெட் ஸ்டேட்ஸ் (United States) என்னும் தேசத்தினுடைய ராஜதுரைத்தனத்தைப்பற்றிச் சொல்லும்பாடந்தான் என்று எல்லாரும் நினைத்திருந்தார்கள். பிறகு நாட்கள் சென்று மனிதர்களுடைய புத்தியும் விசாலிக்கவே, அவர்கள் ஏதாவது ஒரு தேசத்தின் ராஜாங்கத்தைப்பற்றி போதிக்கும் பாடத்திற்கும் ஸிவிக்ஸ் என்று சொல்லலாம் என்று அதன் அர்த்தத்தை விவரித்தார்கள்.

பொதுவாகப்பிள்ளைகளுக்குத் துரைத்தன வழிகளைப் போதித்து அவர்களைத் தங்கள் கடமைகளை நன்றாக அறிந்துகொள்ளும்படி செய்யவும், சட்டத்திற்கு விரோதமில்லாமல் நடக்கும்படி செய்யவும் இரண்டு வழிகள் உண்டு. அவையாவன —முதலாவது, பிள்ளைகளுக்

குப் பள்ளிக்கூடத்திலேயே அவர்கள் உட்பட்டிருக்கும் ராஜாங்கம் எப்படிப்பட்டதென்பதையும், அதன் உள்விவரங்களையும் நன்றாகப் போதித்து, அந்த ராஜாங்கத்தை முன்னிட்டு அவர்கள் எப்படி நடந்துகொள்வது என்று கற்றுக்கொடுப்பது. இரண்டாவது, பிள்ளைகள் பள்ளிக்கூடத்தில் இருக்கும்பொழுதே அவர்களுக்குள் ஒருவருக்கொருவர் செய்துகொள்ளவேண்டிய கடமைகளை நன்றாய்ப் போதித்து அவர்களை நன்னடைக்குக் கொண்டு வரவேண்டும். பிறகு, அவர்கள் வயது சென்றவர்களாகிறபொழுது அவர்களுடைய நல்லொழுக்கத்தின் சகவாசத்தால், தங்களுக்கு ராஜாங்கத்தாரை முன்னிட்டு என்னென்ன கடமைகள் உண்டு என்பதை தாங்களாகவே அறிந்துகொள்வார்கள். ஆனால் விவிக்ஸ் என்று சொல்லும்பொழுது ஜனங்கள் பொதுவாக முதல் வழியைத்தான் நினைப்பார்கள். ஆகையினால் நாமும் அந்த வழியைப்பற்றி முதலில் கவனிப்போம்.

விவிக்ஸ் என்னும் பாடம் பிள்ளைகள் காலேஜில் வாசிக்கப் போகும் ராஜ்ய தந்திரம் என்னும் பெரிய நூலுக்கு கொஞ்சம் ஆதாரணையுள்ளது. ஆனால் ராஜ்ய தந்திரம் ஒவ்வொரு தேசத்தின் துரைத்தனமும் பல வருஷங்களாக அடைந்துவரும் மாறுதல்களைப் பற்றிச் சரிவர விவரிக்கவேண்டும். விவிக்ஸோ அப்படியன்று. அது மற்றத்தேசங்களின் துரைத்தனத்தையும் யூனைடெட் ஸ்டேட்வின் துரைத்தனத்தையும் ஒத்துப்பார்க்க எவ்வளவு வேண்டுமோ, அவ்வளவுதான் அவைகளைப்பற்றிப் பேசும். ஆகையினால் விவிக்ஸ், எந்த தேசத்தைப்பற்றி வாசிக்கிறோமோ அந்த தேசத்தின் ராஜாங்கத்திற்குத் தக்கவாறு,மற்றத்தேசங்களின் ராஜாங்கத்தை பொறுக்க வேண்டும்.

மேற்சொன்ன விஷயங்களினால் ஒரு தேசத்தின் விவிக்ஸும் அந்த தேசத்தின் சரித்திரமும் ஒன்றுக்கொன்று மிகவும் சம்பந்தப் பட்டவை என்பது நன்றாக விளங்குகிறது. ஏனென்றால் ஒரு தேசத்தின் ராஜாங்க மாறுதல்களும் இன்னும் அவைகளைச் சேர்ந்த சில சீர்திருத்தங்களும் சேர்ந்துதான், அந்த தேசத்தின் சரித்திரத்தை உண்டாக்குகின்றன. ஆகையினால், சில மனிதர்கள் தேச சரித்திரத்தைப் பிள்ளைகளுக்குச் சரிவர கற்பித்து வந்தால் விவிக்ஸை ஒரு தனிப் பாடமாக நடத்தவேண்டிய அவசியமில்லை யென்று கூறுகிறார்கள். இதற்குச் சமாதானம் பின்னால் சொல்லுவோம்.

சில உபாத்தியாயர்கள் தேசத்தின் ராஜாங்க முறையும் அதன் சட்டங்களும் அடிக்கடி மாறிக்கொண்டிருக்கின்றன, என்பதை முற்றும் மறந்துவிட்டு ஸிவிக்ஸூம் மற்றப் பாடங்களைப் போலவே ஒரே நிலைமையில் இருக்கிறது என்று நினைக்கிறார்கள். அப்படி நினைப்பது முற்றிலும் பிசகு. ஏனென்றால் உபாத்தியாயர்கள் ஸிவிக்ஸிற்கும் தேசசரித்திரத்திற்கு முள்ள ஒற்றுமையை நன்கு அறிந்தவர்களா யிருப்பின் அந்த மாதிரி நினைப்பதற்கு காரணமே கிடையாது. மேலும் சரித்திரத்தில் விசேஷமாகச் சொல்லப்படாத இன்னும் அநேக விஷயங்கள் ஸிவிக்ஸில் சொல்லப் படுகிறது. அதற்கு உதாரணமாக வரி போடுதலை எடுத்துக் கொள்ளுவோம். அதின் சரித்திரம் ஆரம்பமுதல் மிகவும் விஸ்தாரமா யிருக்கும். அது முழுவதும் சிறு பிள்ளைகளுக்கு தெரியவேண்டிய தவசியமில்லை. ஆனாலும் அவர்களுக்கு எதற்கு வரி போடுகிறார்கள்? எப்படி வரி போடுகிறார்கள்? எப்படி அந்தப் பணத்தை செலவிடுகிறார்கள்? என்கிற விஷயங்கள் மட்டும் தெரிந்தால் போதும். இந்த விஷயங்கள் சரித்திரத்தில் கற்றுக் கொடுக்க முடியாது. மேற்சொன்ன விஷயங்களிலிருந்து ஸிவிக்ஸை சரித்திரத்திலிருந்து ஒரு தனிப்பாடமாக நடத்தவேண்டு மென்பது நன்கு விளங்குகிறது. ஆகையினால்தான் "ஸிவிக்ஸ் சரித்திரத்தோடு சம்பந்தப்பட் டிருப்பதோடு சரித்திரத்தைவிட இன்னும் விசேஷமானது. ஏனெனில் சரித்திரம் பழைய சங்கதிகளைப்பற்றிச் சொல்லுகிறது. ஸிவிக்ஸோ தற்காலத்தில் நடக்கும் சங்கதிகளைப்பற்றிச் சொல்லுகிறது" என்று சொல்லப்பட்டிருக்கிறது.

(இன்னும் வரும்)

குறிப்பு — விஷயதானம் செய்வோரில் சிலர் விஷயத்தின் கீழ் தம் பெயரை எழுதுவதில்லை. அதனால் அதிக சிரமம் உண்டாகிறது. மேற்கண்ட விஷயத்திலும் எழுதியோர் பெயர் இன்மையால் பேரைக் குறிக்கவில்லை. அந்த நண்பர் தம் பெயரை எழுதியனுப்புவாராக. மற்றைய நண்பரும் இதனைக் கவனிப்பாராக.

பத்திராதிபர்.

VERNACULARS — A SCHEME

சுதேச பாஷை

வாசிப்பு (a)	வியாசம் (b)	எழுதுவதும், எழுத்துக் கூட்டுவதும் (c)	இலக்கணம் (d)

(A) வாசிப்பு.

வாசக புஸ்தக வாசிப்பு	இதரபுஸ்தக வாசிப்பு	கைப்பிரதி வாசிப்பு.	உரத்த வாசிப்பு	மௌன வாசிப்பு

N. B. — கைப்பிரதி வாசிப்பையும், மௌன வாசிப்பையும் மூன்றுவது வகுப்புமுதல் ஆரம்பிக்கவேண்டும்.

வாசகபுஸ்தக வாசிப்பில் கவனிக்க வேண்டிய விஷயங்கள்

பதார்த்தம்	விஷயங்கள்	சம்பாஷணை	நடித்தல்	படிப்பினை

(B) வியாசம்.

வாயால் சொல்லுதல்.	எழுதுதல்.
1. கதை சொல்லி போதித்தல்.	1. கதையை வாசித்து அதிலுள்ள சாராம்சங்களை எழுதச் செய்தல்.
2. பொருள்களைக் காண்பித்து அதைப்பற்றிக் கேள்வி கேட்டல்.	2. பாட புஸ்தகத்தின் கதைகளைச் சொந்த வார்த்தையால் எழுதச் செய்தல்.
3. படத்தைக்காட்டி அதிலுள்ளவைகளின் பெயரை வருவித்துப் பேசுதல்	3. பார்த்திருக்கிறபொருள்கள் விசேஷம்முதலியவைகளைப்பற்றி எழுதச் செய்தல்.
4. பார்த்திருக்கிற விஷயத்தை சொல்லச் சொல்லுதல்	4. கடிதம் பத்திரம்முதலியவைகளை எழுதச் செய்தல்.
5. விளையாடுகிற விஷயத்தைப் பற்றி சொல்லச் செய்தல்.	5. சன்மார்க்க விஷயத்தைப் பற்றிக் கதை மூலமாக எழுதச் செய்தல்.

(இன்னும் வரும்.)

O. S. KASTURIRANGA AIYANGAR,
Head Master, Board Elementary School,
Chittod (Via Erode.)

A SONG ON UNITY

ஒற்றுமைப் பாட்டு

தனியாசி ராகம் — ரூபக தாளம்.

பல்லவி.

எத்தால் இனி வாழலாம் — ஜனங்களே
ஒத்தால் நனி வாழலாம் (எ)

அநுபல்லவி.

சித்தாதி முனிவர் சித்தாந்தம் ஈதலால்
மற்றே துணர்த்தினர் மானிடர்க் காதலால் (எ)

சரணங்கள்.

சகல லோக கர்த்தாவாக விளங்கிடும்
சாமி நம் பொதுத் தந்தை — எனின்
அகிலத்தில் நாம் அனைவரும் சோதரர்
அல்லவோ ஆனாலும் விந்தை — என
அகலச் செய்த தவரவர் கொண்டவே
றான மதங்களின் நிந்தை — அதைப்
புகல அநந்தம் உண்டாம் மதபேத
போதனையால் கெடும் சிந்தை — நம்மில்
நிகழும் ஜாதி பேதத் தொழுங் கற்றதும்
நினைத்த விடத் துடுத் துண்ணப் பெற்றதும்
மகிமை யென்றதில் ஆசாரங் கற்றதும்
மாநிலச் செய்கைகளே யன்றோ மற்றதும் (எ)

பெரிய தோர் குடும்பத்தினில் பெற்றவன்
பிள்ளைகள் தம்மன தொத்து — வாழப்
பிரியப் படுவான் அவ்விதமே நாமும்
பிரிந்திடா தொரு மித்து — நமக்
குரிய தொற்றுமை என்றுணர்ந்திட நம்
உடல் அமைத்துப் படைத்து — அதை
அரிய சிருட்டிப் பொருளால் எண்பித் திங்
காண்டவனே அவ தரித்து — உண்மை
தெரியப் புரிந்தும் தேரார்க் கருள் இல்லை
தேச வழக்கம் என்றால் விடுமோ தொல்லை

கிரியை யன்றெனில் கேளும் ஒரு சொல்லை
இட்டாத பேதம் உளார்க் கமலன் எல்லை (எ)

ஒற்றுமையால் வரும் பயன் பல அவை
உரைக்கக் கேட்டிடு வீரே — நாளும்
பெற்றிடுவோம் சுதந்தரமும் செல்வமும்
பெருகும் உண்டாகும் சீரே — நம்மைப்
பற்றிடா தகலும் வறுமை ஏதிதைப்
பார்க்கிலும் நாம் பெறும் பேரே — இதை
மற்றும் உள்ள சுகம் எல்லாம் அடையும் சன்
மார்க்கம் என்பார் பெரி யோரே — நிதம்
கற்றவர் உற்றவர் மற்றவரும் தேக
கஷ்டமும் நஷ்டமும் கருதா தநேக
குற்றங் குறை நம்மில் கொண்டிருந்தால் போக
கூடி யிருந்து குலாவிச் சுக மாக (எ)

C. V. SHANMUGA MUDALIAR,
Sessional Schoolmaster of the Chinglepet Dt.

DRILL SONGS
டிரில் பாட்டுகள்

(முன்தொடர்ச்சி பக்கம் 234.)

VII. 2 ஆவது வகுப்பு. (மோஹனம்)

பல்லவி.

ஆடுவோம் விளையாடுவோம் - வாரீர்

அநுபல்லவி.

சிரத்தையுள்ள சின்னஞ் சிறு — பாலர்களே.

சரணங்கள்.

1. தவறாமல் நாமெல்லோரும்
கவனமென் றமைந்து நின்று
தலைக்குமேல் கையை நீட்டி
கரங்களைத் தோள்மேல் வைத்து (ஆடு)

2. மடித்தகை யிரண்டையும்
பக்கந்தன்னில் விரித்து
விரித்த கைகளைக் கீழே
தொங்கவும் விட்டு நின்று (ஆடு)

3. வலது கால் முன்னே வைத்து
கைகளை மேலெடுத்து
எடுத்த கைகளைக் கீழே
தொங்கவும் விட்டு நின்று (ஆடு)

4. இடதுகால் முன்னே வைத்து
கைகளை மேல் விரித்து
விரித்த கைகளைக் கீழே
தொங்கவும் விட்டு நின்று. (ஆடு)

VIII. நாதநாமக்கிரியை.

இது நல்ல ஆட்டம் பலமிக ஊட்டும்

1. வலதுகால் தன்னை முன்வைத்து
வலப்புறமாகக் கைகளைச் சேர்த்து
கவனமென்னும் நிலை யமர்ந்து (இது)

2. இடதுகால் தன்னை முன்வைத்து
இடப்புறமாகக் கைகளைச் சேர்த்து
கவனமென்றும் நிலையமர்ந்து (இது)

பியாக்.

1. புறங்கைகள் மேலிருக்க
கால்களை யசைக்காமலே
நீட்டிய வுடனே நீயும்
கண்களை மேலே பார்த்து
தோளுயரங் கைகளெடு
வலக்கையை மேலே நீட்டு
இடக்கையைக் கீழே விடு
கவனமென்றே சேர்ந்திடு

2. புறங்கைகள் மேலிருக்க
கால்களை யசைக்காமலே
நீட்டிய வுடனே நீயும்
கண்களை மேலே பார்த்து
தோளுயரங் கைகளெடு
இடக்கையை மேலே நீட்டு
வலக்கையை கீழேவிடு
கவனமென்றே சேர்ந்திடு.

IX. 3 ஆவது வகுப்பு —

(முத்திநெறி யறியாத என்ற மெட்டு)

1. கரங்களையே முஷ்டியுடன் விலாப்புறமாய்ச் சேர்த்துவைத்து
உள்ளங்கைகள் எதிர்புறமாய் இருக்கும்படி யாகச்செய்து
இதன்பின்பு புறங்கைகள் கீழ்நோக்கத் திருப்பிவைத்து
இப்படியே மாறிமாறி சிலநிமிஷம் செய்திடுவோம்.

2. இதன்பின்னர் கரங்களையும் விரைவாக முன்னீட்டி
உள்ளங்கைகள் எதிர்ப்புறமாய் இருக்கும்படி யாகவைத்து
புறங்கைகளை அதன்பின்னர் தரைநோக்கச் செய்திட்டு
இப்படியே மாறிமாறிச் சிலநிமிஷம் செய்திடுவோம்.

3. இருகரமும் பக்கங்களில் தோட்குச் சமமாக வைத்து
உள்ளங்கைகள் தரைதனையும் பார்க்கும்படி யாகச்செய்து
புறங்கைகளைப் பின்னருமே பூமியையே நோக்கச் செய்து
இப்படியே மாறிமாறிச் சிலநிமிஷம் செய்திடுவோம்.

4. கடைசியாகக் கரங்களையும் தலைக்குமேலே நீட்டிவைத்து
உள்ளங்கைகள் உட்புறமாய் ஒன்றையொன்று பார்க்கச்செய்து
புறங்கைகளையும் அவ்வாறே எதிர்புறமாய்த் திருப்பிவைத்து
இப்படியே சிலநிமிஷம் செய்திட்டு கவனமாவோம்.

X. ('வாசுதேவனே' என்ற மெட்டு)

1. கவனமென்றுநில் கால்களையகல்
கைகளைவிரி ஏககாலத்தில்
கைவிரல்களை முஷ்டிசெய்துபின்
அக்குள்களில்வை தோளெலும்புசேர்
வலதுபக்கம்சாய் இரண்டு முஷ்டியால்
குத்தும்பாவனை செய்துகாட்டுவாய்
இடதுகால்தனை வளைத்திடாமலே
வலதுகால்சற்று வளையச்செய்குவாய்.

2. கவனமென்றுநில் கால்களையகல்
கைகளைவிரி ஏககாலத்தில்
கைவிரல்களை முஷ்டிசெய்துபின்
அக்குள்களில் வை தோளெலும்புசேர்

இடதுபக்கம்சாய் இரண்டுமுஷ்டியால்
குத்தும்பாவனை செய்துகாட்டுவாய்
வலதுகால்தனை வளைத்திடாமலே
இடதுகால்சற்று வளையச் செய்குவாய்.

3. கவனமென்றுநில் கால்களையகல்
வலதுமுஷ்டியை வலதுதோளில் வை
வளைந்திருக்கவைத் திடப்பக்கம் பார்
வலது முஷ்டியால் குத்துவேகமாய்
கவனமென்றுநில் கால்களை யகல்
இடது முஷ்டியை இடது தோளின்மேல்
வளைந்திருக்கச் செய் வலதுபக்கம் பார்
இடது முஷ்டியால் குத்து கவனமாய்.

V. B. SANGAMESWARAM,
Supervisor of Schools,
Dharapuram.

NOTES ON THE TEACHING OF HYGIENE

சுகாதாரபோதனை முறைக் குறிப்பு

(முன்தொடர்ச்சி பக்கம் 219)

ஐந்தாம் வகுப்பு.

வாயு சஞ்சாரம் — காற்று அடைபட்டிருப்பதேன்; சாதாரண வாயுவில் அடங்கியிருப்பவை எவை; காற்று வருவதனால் என்ன பிரயோஜனம்; காற்று நன்றுய் அடிப்பதற்கு அனுகூலமான ஏற்பாடுகள் எவை; செடிகள் ஏன் படுக்கை அறையில் இருக்கக் கூடாது; ஜன்னல்களைத் திறந்துவைத்துத் தூங்குவதால் என்ன பிரயோஜனம்.

சுத்தம் — சரீர சுத்தி; உடம்பு தேய்த்துக் குளிக்கவேண்டிய அவசியம், குளிக்கவேண்டிய முறை; தலைகளின் பற்கள் முதலியவைகளைக் காக்கவேண்டிய விதம், ஆடையை அடிக்கடி மாற்றவேண்டியதன் அவசியம், வாசலும் வீதியும் சுத்தமாக இருக்கவேண்

டியது; அழுக்கையும் தூசையும் ஒழிப்பதெப்படி; தேக பயிற்சி, இளைப்பாறுதல், தூக்கம் இவைகளின் உபயோகம்.

போஜனமும் பானமும் — பலவித போஜனங்கள்; ஏன் உணவு கொள்ளவேண்டும்; உணவினால் உண்டாகும் உபயோகம்; சாதாரணமாக உபயோகிக்கப்படும் போஜன பதார்த்தங்களைப் பரிசோதித்தல். நாம் புசிக்கும் உணவு ஜீர்ணமாகி அதிலிருந்து உடலிற் கலக்கும் உணவுப் பசை. காலபோஜனம்; சத்துள்ள போஜனம். ஜீர்ணமாகாத போஜனம். முற்றும் தள்ளவேண்டிய பண்டங்கள்; கொஞ்சமாக சாப்பிடவேண்டியவைகள். உணவை நன்றாய் மெல்லவேண்டியதன் அவசியம். அளவுக்கு அதிகமாகவாவது குறைவாகவாவது சாப்பிடுதல்; ஜனங்கள் உற்சாகத்தோடு சாப்பிடும் உணவுகளும் பானங்களும். பண்டங்கள் எப்படிப் பாழாகின்றன; கெட்டுப்போன பண்டங்களைச் சாப்பிடுவதால் உண்டாகும் கெடுதிகள்.

மயக்கந்தரும் பானங்கள் — கள், சாராயம் முதலியவைகளில் கலந்திருக்கும் மயக்க வஸ்து; அது சரீர சௌக்கியத்துக்குச் செய்யும் கெடுதி. அவைகளால் சரீரத்தில் உண்டாகும் கெட்ட குணங்கள்.

ஆறு ஏழாம் வகுப்புகள் — பிள்ளைகள்.

பொது — காற்று; சரீரப் பயிற்சியும் இளைப்பாறுதலும்; நன்றாய் சுவாசம் விடக்கூடிய தேகப் பயிற்சிகளின் உபயோகம்; தேகாரோக்கியம்; உடை, வியாதிகள் பரவுதல்; வியாதி பரவிய இடத்தையும் வஸ்துவையும் சுத்தம் செய்வதன் அவசியம். காயங்களில் தூசு படியாமல் காத்தல்.

பான போஜனம் — பலவித உணவுகள், உணவுகளில் அடங்கியிருக்கும் ஜலம். ஏன் உண்ணவேண்டும்; உணவினால் ஆகும் பிரயோஜனங்கள் அளவுக்கு மிஞ்சியாவது குறைந்தாவது சாப்பிடுதல்; பலவித உணவுகளின் பிரத்தியேக குணங்கள். முட்டை, பால், வெண்ணெய், பாலேடு, மாமிசம், மீன், காய், கனி, கீரைகள் முதலிய உணவுகளைப் பரிசோதித்தல்; போஜனக் கிரமம். தேயிலை, காப்பி கஷாயங்கள் செய்யும் விதம். ஆறின தேயிலைக் கஷாயத்தின் கெடுதிகள். ஜனங்கள் உற்சாகத்தில் சாப்பிடும் உணவுகளும், பானங்களும், லாகிரி வஸ்துக்கள் சேர்ந்த பானங்கள்.

காயம், அடி, தீப்பற்றல், சுளுக்கு, விஷந் தீண்டல் முதலிய வைகளுக்குச் சமயோசித சிகிச்சை. உதாரணம்; உடுத்திருக்கும் துணியில் தீப்பற்றிக்கொண்டால் என்ன செய்வது; காலத்திற்குச் சுலபமாகப் பஞ்சு வைத்துக் கட்டும் விதம் முதலியன.

ஆறு ஏழாம் வகுப்புகள் — பெண்கள்.

வசித்துவரும் வீடு — ஓதமில்லாமல் வெளிச்சம் மிகுந்திருக்க வேண்டியது; விளக்குகளை எப்படி கையாடவேண்டியது; ஜலமும் அதன் உபயோகங்களும், காற்று ஓட்டம், பரிசுத்தம், சாக்கடைகளும் குழாய்களும், நோய்கள் ஒழிந்தபின் வீட்டை சுத்தம் செய்தல். அப்படிச் சுத்தம் செய்யும் விதம். தும்பு தூசுகளைப் போக்குதல், உடை, உடைக்கேற்ற ஆடைகள்; அவசரமாக ஆடை அணிதல், துணிகளைத் துவைத்தல், துணிகளில் பட்ட கறைகளைப் போக்குதல், உலர்த்தி, மடித்துவைத்தல், நோயாளிகளுக்குச் செய்யவேண்டியவை. நோயாளிகள் இருக்கும் அறை. குழந்தைகளைப் பாதுகாக்கும் விதம்; அன்னம் புகட்டல். தீ, காயம், சுளுக்கு முதலியவைகளுக்குச் சுலபமான பரிகாரம்.

பான போஜனங்கள் 6, 7ஆம் வகுப்புக்களின் பிள்ளைகளுக்கு மேல் சொன்ன முறைகளோடு ஏன் நாம் உணவைச் சமைக்கிறோம், சமைக்கும் விதங்கள், நோயாளிகளுக்குச் சுத்தமாகச் சமைத்தல், உணவுப் பதார்த்தங்கள் வாங்குதல்.

குறிப்பு — எல்லா வகுப்புகளிலும் உட்காருதல், நிற்றல், எழுதுதல் முதலியவைகளில் தகுந்த மாதிரியை வற்புறுத்த வேண்டும். சமயம் வாய்க்கும்போது முக்கியமான தேகப் பயிற்சியினால் உண்டாகும் அனுகூலங்களைப் பிள்ளைகளுக்கு உணர்த்தவேண்டும். (இதற்கு மழை முதலிய காரணங்களால் வெளியே தேகப் பயிற்சி செய்ய அநுகூலமில்லாத நாட்கள் நல்ல சமயம்.)

பத்திராதிபர்.

PRACTICAL GEOMETRY

க்ஷேத்திர கணிதம்

நேர் கோடுகளும், வளைந்த கோடுகளும்.

உபகரணங்கள் — சதுரமான காகிதத்துண்டுகள், நூல், கற் பலகை, ரூல்தடி, கரும் பலகை.

1. ஒவ்வொரு மாணாக்கனிடத்திலும் ஒவ்வொரு சதுரமான காகிதத்துண்டைக் கொடுத்து உபாத்தியாயரும் கையில் ஒன்று வைத்துக்கொண்டு இதற்கு நான்கு ஓரங்கள் இருக்கிறது என்று பிள்ளைகளின் மொழியால் வருவிக்க.

2. அந் நான்கு ஓரங்களுக்கும் கீழ் ஓரம், மேல் ஓரம், இடது ஓரம், வலது ஓரம் என்று சொல்வது என்பதை உபாத்தியாயர் சொல்லி, உடனே ஏதாகிலும் இரண்டு ஓரங்களை ஒன்றின்மேல் ஒன்றை பொருந்தும்படி மடிக்கச் செய்து இரண்டு ஓரமும் சரியாய் இருக்கின்றனவா வென்று பார்க்கச் செய்க.

3. மடித்த காகிதத்தைப் பிரிக்கச் செய்து அதில் நூதனமாக மடிப்பில் ஒருகோடுபோல் தோன்றுகின்றது. அது நேராக இருக்கிறது என்பதை கேள்வி மூல்யமாகப் பிள்ளைகளிட மிருந்து வருவிக்க.

4. உடனே உபாத்தியாயர் அம்மாதிரியாக கரும்பலகையில் "———————— நேர்கோடு" என்று எழுதி பிள்ளைகளை வாசிக்கச் செய்து, இதைப் பார்த்து அவர்கள் கற்பலகைளில் வரையச் செய்து அதன் பெயரையும் பிள்ளைகளின் மொழியால் வருவிக்க.

5. இதற்கு நிதர்சனமாக பிள்ளைகள் எல்லாரும் காபி எழுதும் போது வரி நேராய் இருப்பதற்கு ரூல்தடியினால் ரூல் போட்டு எழுதுவது என்பதைப் பிள்ளைகளிட மிருந்து வருவித்து, உடனே ரூல்தடியைக் கொண்டு காகிதத்திலாவது கரும்பலகையிலாவது ஒரு கோடு போட்டு இவ்விதக் கோட்டுக்குத்தான் நேர்கோடே என்பதை நிரூபிக்க.

6. ஒரு நூல் கயிற்றை எடுத்து இரண்டு நுனிகளையும் பெரு விரலுக்கும் கட்டைவிரலுக்கும் மத்தியில் வைத்து இழுத்துப் பிடித்துக்கொண்டு பார்த்தால், கயிற்றின் மத்திய பாகம் நேராக இருக்கின்றது என்பதைப் பிள்ளைகளிட மிருந்து வருவிக்க.

7. பிறகு கயிறு இருக்கும் மாதிரி ஒரு கோடு பலகையில் போடச் செய்யலாம்.

8. மறுபடியும் அதே கயிற்றை முன் மாதிரி கையில் பிடித்துக் கொண்டு தளர்ச்சியாக விட்டுக் கயிற்றின் மத்திய பாகம் இருக்கும் மாதிரி ஒரு கோடு கரும்பலகையில் பிள்ளைகளைக் கொண்டே வரையச் செய்க.

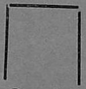
9. உடனே நேராக இல்லாமல் இவ்விதமிருக்கும் கோட்டிற்குத் தான் "வளைந்த கோடு" என்று சொல்வது என்பதை உபாத்தியாயர் சொல்லி, பிள்ளைகளைத் தம்தம் பலகைகளில் ஒரு நேர்கோடு, ஒரு வளைந்த கோடு இவ்விரண்டையும் வரைந்து காண்பிக்கச் செய்யவும்.

அப்பியாஸம் —

1. தூணைப் பார்க்கச் செய்து அதுபோல் ஒரு நேர்கோடு, கற்பலகையில் பிள்ளைகளை வரையச் செய்க.

2. மேற் சொல்லிய கோட்டினுச்சியிலிருந்து வலது புறமாய் ஒரு நேர்கோடு வரையச்செய்க?

3. புதிதாக இழுக்கப்பட்ட கோட்டின் வலது பக்கத்தின் நுனியிலிருந்து கீழ்ப்புறமாக ஒரு நேர் கோடு இழுக்கச் செய்க.



4. வண்டிச் சக்கிரம்; மோதிரம், பட்டன், இவைகள் போன்ற உருவங்கள் வரையச்செய்க.

5. ஒரு கம்பு வளைந்திருப்பது போல் எழுதச்செய்க.

பொது அறிவு

1. கிராம விஷயம். 2. தபால் விஷயம். 3. சுகாதார விஷயம். 4. சன்மார்க்க விஷயம். 5. ரிவினியூ விஷயம்.

I. கிராம விஷயங்களில் —

1. கிராமத்தின் ஜீவவர்க்கம். 2. தாவரவர்க்கம். 3. சீதோஷ்ண நிலைமை. 4. முக்கியமான விளைபொருள். 5. விவசாய முறைகள். 7. கிராமத்திலுள்ள சர்க்கார் கட்டடங்கள். 8. கிராமாதிகாரிகளின் வேலைகள்.

II. தபால் விஷயங்களில் —

1. சாதனம். 2. கார்டு, கவர், தலைச்சீட்டுகளின் விலை உபயோகம் 3. ரிஜிஸ்தர். 4. மணியார்டர். 5. இன்ஷியூரென்ஸ். 6. சேவிங்பாங்கி. 7. தபாலாபீஸ் உத்தியோகஸ்தர்களும் அவர்களின் வேலைகளும்.

III. சுகாதார விஷயங்களில் —

1. சுத்தம். 2. வாயு. 3. தண்ணீர். 4. ஆசாரம். 5. தேகப் பயிற்சி. 6. நித்திரை. 7. தொத்து வியாதிகள்.

IV. சன்மார்க்க விஷயங்களில் —

1. உண்மை பேசுதல், அன்பாயிருத்தல் முதலிய நல்விஷயங்களைக் கதைகள் மூலமாய் எடுத்துரைத்தல்.

V. ரிவினியூ விஷயங்களில் —

1. கிராம சர்வே படத்தில் சாலைகளையும் அவைகளுக்கு எல்லைகளையும் காண்பிக்கச் செய்தல். 2. கிஸ்து வசூல் செய்தல். 3. பட்டாவின் விவரம். 4. தர்காஸ்து விஷயம். 5. ராஜினமா கொடுத்தல். 6. பட்டா மாறுதல் விஷயம். 7. தீர்வை வஜா செய்யும் விதம்.

மேற்கண்ட ஐந்து பிரிவுகளிலும் தனித் தனியான உட்பிரிவுகளின் விஷயங்களைக் கற்பிக்கும் விவரமும் சொல்லி முடித்தார்கள்.

K. கந்தசாமி,
ஹெட் மாஸ்டர், போர்டு ஸ்கூல்,
கந்தசாமிப் பாளையம், ஈரோடு தாலுகா.

REVIEW OF BOOKS

புத்தக ஆராய்ச்சி

சண்பகவல்லி — இப்புத்தகம் எமது பார்வைக்கு வரப்பெற்று மகிழ்ந்தோம். இது, அங்கில நாடக மகா கவியாகிய ஷேக்ஸ்பியர் செய்துள்ள 'வெனிஸ் வர்த்தகன்' என்னும் நாடகக் கதை. வெனிஸ் வர்த்தகன் என்பது எல்லா நயங்களும் வாய்ந்த இனிய கதை. நம்மவர்கள் மேல் நாட்டாரது நடையுடை பாவனைகளை உணர்தற்கு இத்தகைய தமிழ் நூல்கள் ஏற்றவை யாகும். இதுபோலவே மற்ற நாடகங்களும் கதை ரூபமாக வெளிவரும் என்று நம்புகின்றோம். இது முதல் நூலுக்கு இணங்க இனிய செந்தமிழ் நடையில் இயன்றுள்ளது. ஆண், பெண் இருபாலாரும் மகிழ்ந்து வாசிக்கத் தகுந்தது. இதனை இயற்றினார், மணிமங்கலம் - திருநாவுக்கரசுமுதலியார் அவர்கள். இதன் விலை அணா இரண்டு. வேண்டுவோர், மணி. திருஞான சம்பந்தமுதலியார் நெ 5, குமரப்பமுதலி தெரு, ஜ்யார்ஜ்டவுன், சென்னை. என்ற விலாசத்திற்கு எழுதிப்பெற்றுக் கொள்ளவும்.

பத்திராதிபர்.